Manual de Instalación de adaptadores Linksys RT31P2

El presente documento describe el procedimiento de configuración e instalación de los adaptadores Linksys RT31P2 en los servicios de Redvoiss

Descripción del equipo Adaptador RT31P2

Los equipos Linksys son adaptadores con dos puertas de voz de tipo FXS. El modelo RT31P2 incorpora un Router de NAT y tres puertas de switch hacia la LAN.

Los equipos usan el protocolo SIP y están preparados para operar en redes con IP fija o variable, válidas o inválidas en redes nateadas.

Equipo RT31P2



El equipo RT31P2 es un Router con puertas de voz, por lo que normalmente se va a instalar junto al MODEM de banda ancha y va a abrir una red con direcciones nateadas hacia la LAN interior.

Hacia la LAN interior cuenta con un switch de tres puertas 10/100.

Características del adaptador RT31P2

2 puertas FXS
1 puerta Wan 10/100
Switch de 3 puertas 10/100 hacia la Lan
Protocolo SIP

NOTA: El RT31P2 es un Router de NAT, por lo que la red interior quedará nateada.

Hacia la WAN (Internet) el RT31P2 cuenta con una puerta de 10/100 y soporta IP fija, DHCP y PPPoE. El equipo viene configurado por defecto como cliente DHCP hacia la internet. El usuario o instalador deberá configurar solamente los parámetros de conectividad IP en los casos en que necesite conectar el equipo a una IP fija o una red que requiera PPPoE (ADSL).

Esquema de conexión del equipo RT31P2

El equipo RT31P2 se usará preferentemente en situaciones en que no exista previamente una red nateada en la que se puedan conectar varios dispositivos, como ocurre por ejemplo en una red domiciliaria con un MODEM de banda ancha y un solo PC. En este caso el RT31P2 queda actuando como el router de NAT o Internet server.



Nota: En casos en que el usuario tenga ya un Router de NAT, el equipo RT31P2 puede funcionar dentro de la red Nateada (aunque la dirección válida externa al Router sea variable). En estos casos la función de Router de NAT del RT31P2 no es aprovechada, por lo que en estos casos quizás es más recomendable utilizar un PAP2.

Aprovisionamiento de su equipo en el Servicio

Para que su equipo RT31P2 pueda ser usado en Redvoiss debe ser previamente aprovisionado en el servicio, lo que consisten en registrar la MAC del equipo con su cuenta de usuario en Redvoiss. Esto debe ser realizado como parte de la gestión comercial de adquisición del servicio.
Ud. Puede revisar el estado de aprovisionamiento de su adaptador en Operaciones -> “Adm. de teléfonos RV” en su página home personal.

Configuración de los equipos

Existen dos 'áreas' de configuración:
- Conectividad IP a la red
- Parámetros Voip

El usuario o instalador sólo debe configurar la Conectividad IP. Los adaptadores vienen configurados de manera que en redes con DHCP baste conectar el adaptador en la red para que comience a operar. En caso que el usuario tenga un tipo de red diferente, sólo se debe configurar los parámetros de conectividad IP de acuerdo a lo requerido.

Para la configuración de los parámetros Voip el usuario debe ingresar una sola línea que instruye al adaptador para ir a buscar el detalle de su configuración Voip desde los servidores de Redvoiss. El detalle de esta configuración NO es realizada por el usuario ni por el instalador.

Una vez que el equipo se encuentra en red, bajará automáticamente la configuración Voip apropiada al usuario. Esta configuración sólo se encontrará disponible para un adaptador una vez que el equipo haya sido aprovisionado para el usuario.

Niveles de Fimware mínimos para la operación

La configuración descrita a continuación requiere niveles mínimos de firmware en su equipo.

Los equipos RT31P2 tienen niveles de firmware separados para el router y para la voz.
El release de firmware mínimo para el Router para realizar esta configuración es el **1.28.03**, el que se puede ver en la esquina superior derecha de las pantallas de configuración, y para la voz es **v3.1.03,** lo que se puede chequear en la sección Status junto a "Voice Versión".

Si su equipo tiene un release inferior en cualquiera de estos valores, vea en el anexo 2 al final de este documento como hacer un upgrade de su firmware.

Configuración desde un Browser

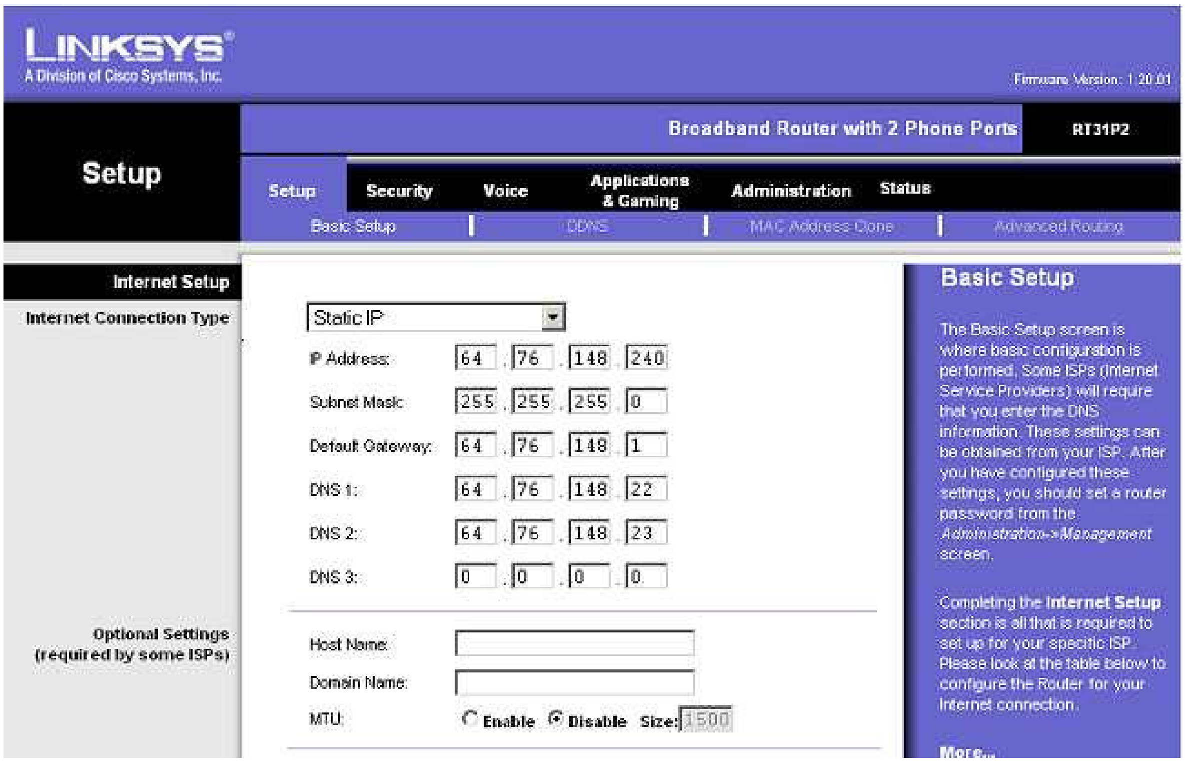
El equipo RT31P2 se configura mediante un browser, para lo cual debe ser instalado en red con un PC en sus puertas de LAN. El RT31P2 viene con un servidor DHCP en sus puertas de LAN por lo que basta conectar con un cable ethernet directo un PC en una de las puertas del switch y acceder a la dirección del adaptador.

A continuación se muestra la configuración requerida para las modalidades de IP fija y PPPoE.

Configuración de IP fija en equipo RT31P2

Conecte un PC en una de las puertas LAN del RT31P2.

Configure en el PC una IP desocupada en la red 192.168.15.0 o permita que el PC tome IP en forma dinámica.
En el browser vaya a la dirección: http://192.168.15.1:80/
Ingrese **admin** como username y **admin** como password.
Llegará a la página de Basic Setup del RT31P2.
En el pull down menu elegir Static IP



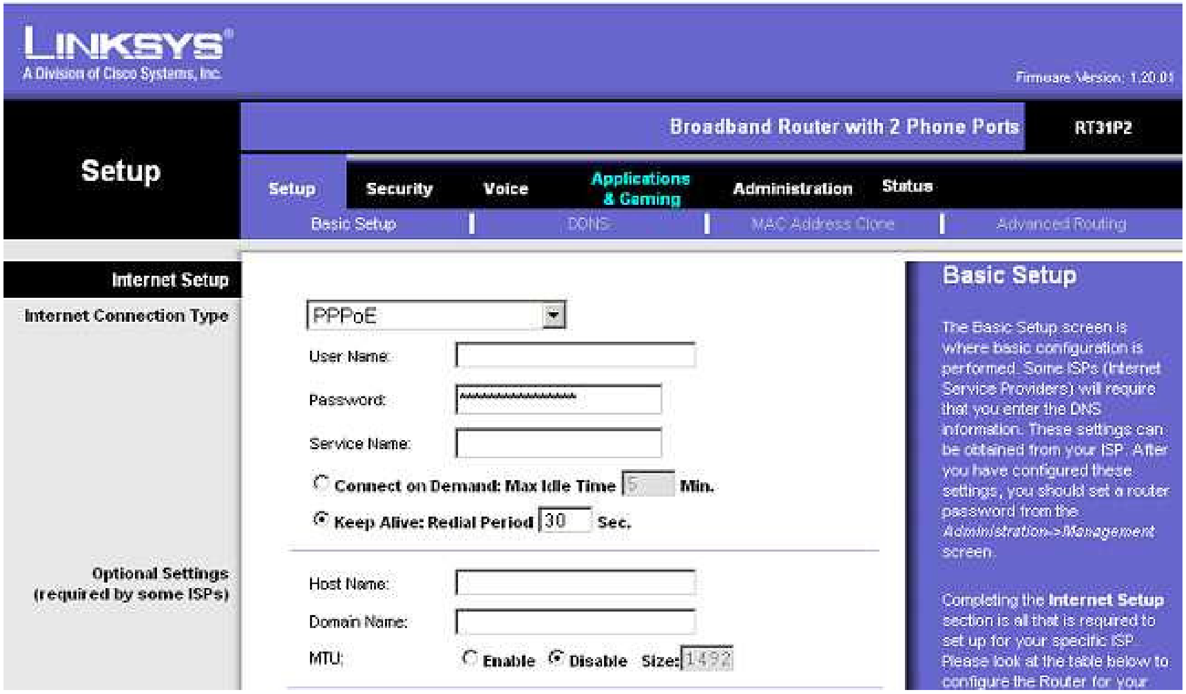
Ingrese los parámetros IP fijos de la red que haya definido para el adaptador.
Esto termina la configuración de los parámetros IP
Vaya ahora a la sección: "**Configuración de parámetros Voip**"

Configuración de PPPoE en equipo RT31P2

La configuración PPPoE es típica de las conexiones ADSL
Conecte un PC en una de las puertas LAN del RT31P2.
Configure en el PC una IP desocupada en la red 192.168.15.0 o permita que el PC tome IP en forma dinámica.
En el browser ingrese y vaya a la dirección: http://192.168.15.1:80/

Ingrese **admin** como username y **admin** como password.
Se llega a la página de Basic Setup del RT31P2

En el pull down menu elegir PPPOoE
Ingrese el username y password de la conexión PPPoE del usuario.
Estos datos son entregados por su proveedor de Internet.



Esto termina la configuración de los parámetros PppoE del equipo.
Siga ahora en la sección siguiente "**Configuración de Parámetros Voip**"

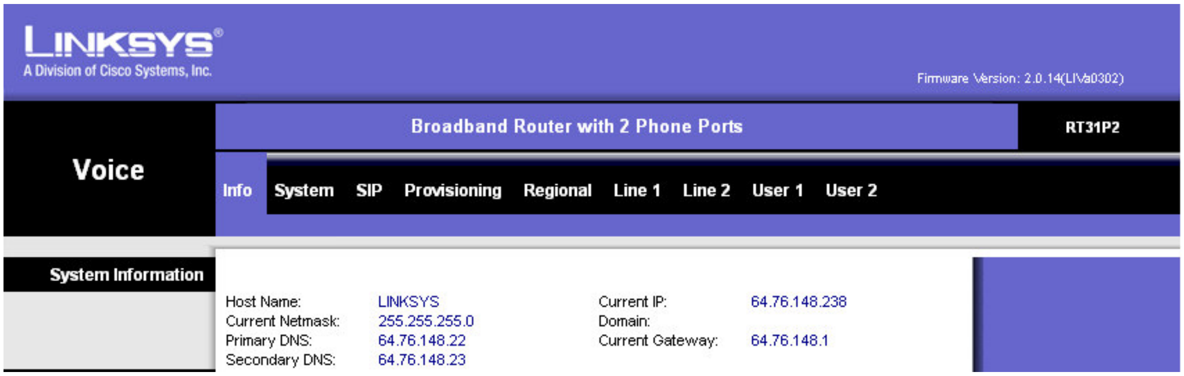
Configuración de parámetros Voip

La configuración de parámetros Voip descrita en esta sección sólo aplica en el caso que el equipo esté abierto para la configuración Voip (Ver sección que se refiere a los Estados de la configuración en anexo 1).

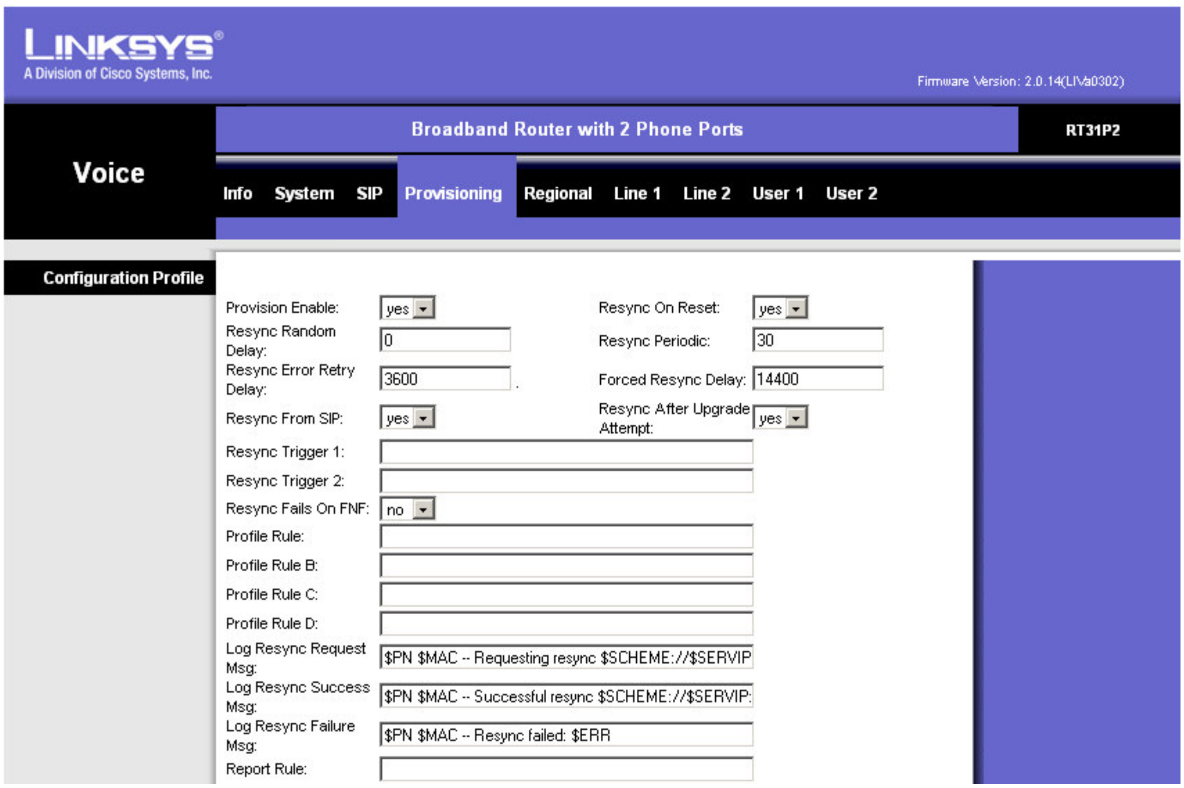
Para que su equipo se configure debe ingresar una línea en la página de Provisioning del adaptador. Para esto vaya al link

http://192.168.15.1:80/Voice_adminPage.htm

Nota: Si el equipo le pide password para acceder a estas páginas, su equipo no está "abierto" para la configuración Voip y puede aplicar un procedimiento alternativo de configuración. Por favor revise la discusión respecto al estado de los equipos en el Anexo 1.



En esta página, vaya a la sección Provisioning:



Ingrese textualmente la línea siguiente en el campo **Profile Rule**:

https://prov.redvoiss.net/config/secure/RT31P2_$MA.cfg

Verifique que el campo **Provisioning Enable** esté en Yes

Para finalizar presione “Save Settings” al pie de la página.
Apague y encienda el adaptador para que se active la nueva configuración.

El equipo se recargará y conectará a la red con los parámetros ingresados. Una vez que esté en red, irá a buscar su configuración Voip a los servidores centrales de Redvoiss. Una vez que baje la configuración, se quedará “bloqueado” en su configuración Voip.

Los parámetros de conectividad IP siempre están accesibles, por lo que puede redefinirlos siempre que sea necesario.

Operación de los adaptadores en Redvoiss

Una vez configurado y conectado el equipo dará tono de marcar, y el usuario podrá hacer y recibir llamadas normalmente.

Para ver el o los números de teléfono asignados y ver los reportes de llamadas debe ir a las páginas con los datos de su cuenta en http://www.redvoiss.net

Redes NAT

La plataforma de Redvoiss permite el funcionamiento de los equipos Linksys en redes Nateadas, con IP externa válida fija o variable.

Firewalls

Para operar con Redvoiss en una red protegida con Firewalls se deben abrir las siguientes puertas bidireccionalmente:

5060 y 5061 UDP
Rango de puertas 16384 a 16842 UDP

ANEXO 1: Estado de configuración de un equipo:

Los equipos tienen dos áreas de configuración: La parte de conectividad IP y los parámetros del servicio de voz o parámetros Voip.

La conectividad IP debe ser definida por el usuario o por el instalador al momento de poner el equipo en una red determinada.

Los parámetros Voip son dependientes del servicio contratado, y en el caso de los servicios de Redvoiss son bajados al equipo desde los servidores de Redvoiss una vez que el equipo se conecte al servicio.

Los usuarios o instaladores NO requieren definir los parámetros Voip.

Un equipo RT31P2 puede encontrarse en cualquiera de tres estados respecto de su configuración VOIP (En todos los casos la conectividad IP está abierta y disponible).

1.-Sin configuración Voip, completamente abierto al usuario
2.-Sin configuración Voip, con acceso a la configuración Voip bloquedada por Redvoiss
3.-Ya configurado, con el acceso a la configuración Voip bloqueada por Redvoiss

Nota: Existen equipos con la configuración voip bloqueada por otros operadores de servicio. Estos equipos NO pueden usarse en Redvoiss a menos que sean desbloqueados por el proveedor.

Los equipos con el acceso a la configuración Voip bloqueada por Redvoiss (Estados 2.- y 3.-) sólo pueden configurarse al bajar una nueva configuración desde la red y de esta manera pasar a los 2 estados contrarios 2.- y 3.- respectivamente.
Los equipos que requieran pasar a estado 1.- sólo pueden lograrlo mediante la intervención de soporte de Redvoiss.

Un equipo sellado nuevo, se encontrará siempre en estado 1.-
Un equipo que está instalado y funcionando se encuentra en el estado 3.-
Un equipo que está funcionando y es des aprovisionado pasa a estado 2.-, siempre que esté conectado a la red y se reencienda después de ser des aprovisionado
Un equipo en estado 2.- puede pasar a estado 3.- si es aprovisionado y se conecta a la red.

Un equipo que es entregado a un cliente en arriendo o comodato siempre estará en estado 2.- o 3.-
Un cliente que compre un equipo y decida usarlo fuera del servicio de Redvoiss podrá solicitar ser pasado a estado 1.-

ANEXO 2: Como hacer un upgrade de firmware de su equipo.

Existen dos formas de hacer un upgrade de firmware: Una es mediante la opción Firmware upgrade en el Menu de Administration de su Router y la otra consiste en un upgrade rule del modulo de Voz.

- Upgrade mediante el menu de Administration del Router:

Conecte un PC en una de las puertas LAN del RT31P2.
En un browser vaya a la dirección: http://192.168.15.1:80/

Ingrese **admin** como username y **admin** como password.
Se llega a la página de Basic Setup.

Configure el Router de manera que obtenga conexión a internet (IP Estática, DHCP o PPPoE).

En su PC, abra el browser e ingrese el siguiete URL:

http://www.redvoiss.net/download/firmware/
RT31P2_NA_v1.28.03_000_VM_3.1.03_LI_combin_code.bin

Al presionar ENTER se le pedira que seleccione una carpeta de destino para el archivo a descargar. Hecho esto el firmware quedara en el destino seleccionado de su PC.
NOTA: Su PC bajará un archivo de aproximadamente 1Mb, correspondiente al firmware.

Usando su browser ingrese nuevamente al Router (http://192.168.15.1:80/) y seleccione el menu Administration. Posteriormente seleccione la opcion Firmware Upgrade y seleccione Examinar. Busque el archivo que acaba de bajar y seleccione Abrir. Finalmente haga click en Upgrade.

NO APAGUE NI APRIETE RESET

al equipo mientras ocurre el upgrade del firmware. Si se interrumpe el proceso antes que termine, su equipo puede quedar completamente inoperativo!!! Al terminar el proceso se desplegara una pantalla indicando que el proceso a terminado.

- Upgrade mediante el Upgrade Rule del module de Voz:

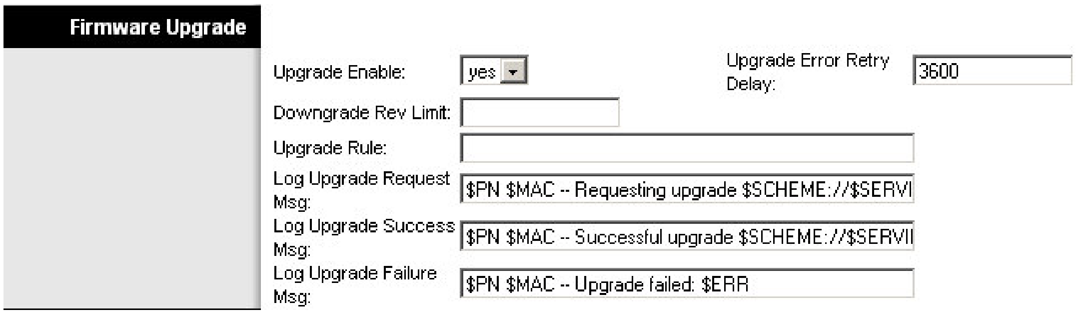
Conecte un PC en una de las puertas LAN del RT31P2.
En un browser vaya a la dirección: http://192.168.15.1:80/

Ingrese **admin** como username y **admin** como password.
Se llega a la página de Basic Setup.

Vaya ahora al link:
http://192.168.15.1:80/Voice_adminPage.htm

Ingrese al menu Provisioning
Ingrese en la sección Firmware Upgrade, en el campo Upgrade Rule la información siguiente:

http://www.redvoiss.net/download/firmware/
RT31P2_NA_v1.28.03_000_VM_3.1.03_LI_combin_code.bin



Asegurese que el campo Upgrade Enable este en Yes.
Para finalizar presione “Save Settings” al pie de la página y reinicie su equipo.
NOTA: Al iniciar su equipo bajará un archivo de aproximadamente 1Mb, correspondiente al firmware.

NO APAGUE NI APRIETE RESET

al equipo mientras ocurre el download del firmware. Si se interrumpe el proceso antes que termine, su equipo puede quedar completamente inoperativo!!! En caso de duda, ESPERE!!!

Mientras se instala el firmware verá la siguiente actividad en los leds del panel frontal.
Luz de power parpadea mientras se hace el upgrade
El proceso termina cuando la luz de power queda encendida en forma continua.